



COMPETITIVIDADE NO SETOR FLORESTAL: ESTUDO DA PERCEÇÃO DOS ESTUDANTES DE ENGENHARIA FLORESTAL

COMPETITIVENESS IN THE FORESTRY SECTOR: STUDY OF THE PERCEPTION OF FOREST ENGINEERING STUDENTS

Nivandilmo Luiz da Silva¹, Lucas Galdino da Silva¹, Anderson Arthur Lima dos Santos¹, Andreza Rafaella Carneiro da Silva dos Santos¹, Anne Carolyne Silva Vieira¹, Carllos Mozart Silva Almeida¹, Andréa de Vasconcelos Freitas Pinto^{1*}

¹ Universidade Federal de Alagoas

Autor correspondente: *dea_botelho@hotmail.com

Resumo

O ensino-aprendizagem dentro das instituições de ensino se revela por meios de ações construtivas, e isso se verifica quando há um avanço dos conhecimentos dentro dessas entidades. Este trabalho teve como objetivo realizar um estudo sobre a percepção dos discentes do curso de Engenharia Florestal, referente a competitividade no setor florestal, a fim de verificar o nível de compreensão dos discentes com intuito de fornecer subsídios diante da função social da universidade. O estudo foi realizado entre 27 de janeiro e 07 de fevereiro de 2020. Os dados foram coletados através da aplicação de questionário estruturado (4 perguntas fechadas) em diferentes períodos acadêmicos, e, após levantamento, os dados foram organizados em uma planilha eletrônica do Excel para realização de gráficos interpretativos. Dos 57 entrevistados, 84% (48) responderam conhecer a competitividade das empresas no setor florestal. No entanto, 9 (16%) estudantes que indicaram não saber sobre esse viés estão dispersos entre os períodos 1 e 7, ou seja, a disciplina de Economia e Administração Florestal certamente contribuiu ao menos na ascensão dos conhecimentos pertinentes à competitividade e estudo de mercado em estudantes dos períodos superiores. Essa abordagem explorada pela análise da percepção apontou aspectos importantes referente ao conhecimento e os aprendizados dos discentes por período. Dessa forma, a função social da universidade é cumprida nesse campo de estudo.

Palavras-chave: Acadêmicos. Economia. Estratégias ambientais.

Abstract

Teaching-learning within educational institutions is revealed by means of constructive actions, and this occurs when there is an advance of knowledge within these entities. This work aimed to carry out a study on the perception of the students of the Forest Engineering course, regarding competitiveness in the forest sector, in order to verify the level of understanding of the students in order to provide subsidies before the social function of the university. The study was carried out between January 27 and February 7, 2020. Data were collected through the application of a structured questionnaire (4 closed questions) in different academic periods, and, after survey, the data were organized in an Excel spreadsheet for making interpretative graphs. Of the 57 respondents, 84% (48) answered to know the competitiveness of companies in the forestry sector. However, 9 (16%) students who indicated that they did not know about this bias are dispersed between periods 1 and 7, in other words, the discipline of Forestry Economics and Administration certainly contributed at least to the rise of knowledge relevant to competitiveness and market study in students of higher periods. This approach explored by the perception analysis pointed out important aspects related to the students' knowledge and learning by period. Thus, the university's social function is fulfilled in this field of study.

Key words: Academics. Economy. Environmental strategies.



INTRODUÇÃO

O advento tecnológico de acesso à informação possibilitou a abertura de mercado ao promover maior interação entre as diferentes culturas. Isso, por outro lado, impulsiona a competitividade, uma vez que as informações disponíveis em tempo real fomentam a economia, facilitando a velocidade na transferência da informação no mercado internacional [1].

As atividades florestais de caráter competitivo devem ser conduzidas de forma consistente e sustentável, sendo necessário abrir novos mercados, ampliar as exportações, bem como ampliar o acesso a tais informações [2]. A divulgação dessas informações como estratégias competitivas devem chegar ao consumidor de forma transparente, evidenciando os valores ou atributos agregados ao produto comercializado, destacando seu diferencial em relação as produções convencionais.

Como vantagens competitivas surgem as estratégias e outros instrumentos que fomentam as atividades florestais, sendo fundamental para permanência da competitividade no Brasil frente ao mercado mundial. As informações relativas à sustentabilidade tornam-se importantes para o setor florestal pela relevância atribuída a cadeia produtiva [3].

Uma das estratégias competitivas de grande influência é o marketing. É uma ferramenta de ampla divulgação e que busca exibir as características benéficas dos produtos, as quais devem ser percebidas pelos consumidores para que sejam motivados a optar pelo consumo de tal produto [4]. Para o setor florestal, é conhecido o marketing verde, onde todos os empreendimentos que utilizam esse dispositivo como estratégia competitiva e que agregam valor ao produto passam primeiro pelo processo de certificação [5].

O marketing de consumo segue princípios fundamentados na economia moral e o faz ganhar valor. Esse conceito, visa explicar as formas de consumo, ou seja, em que os modelos econômicos sejam explicados facilmente, sendo atrelados a valores sociais, ambientais e/ou econômicos. Para tanto, as pressuposições éticas e morais na ação de consumo são objetos de estudos da economia moral, e a inserção desse princípio é visto em ações de compra e venda no atual mercado [6].

Além desses enfoques, questões relacionadas à sustentabilidade perfazem uma das temáticas cujas discussões têm sido mais ativas no âmbito acadêmico [7]. Nesse sentido, tudo o que se desenvolve por meio do ensino-aprendizagem dentro das instituições de ensino se revela por meios de ações construtivas, e isso se verifica quando há um avanço dos conhecimentos dentro dessas entidades. A interpretação do conhecimento adquirido pelos estudantes compreende-se a partir de pesquisas sociais, sendo a análise de percepção uma forma conspícua de aferição.



Em Alagoas, devido à recente implementação do curso de Engenharia Florestal, diversas atividades de responsabilidades exclusivas destes profissionais eram e ainda são realizados por especialistas de outras áreas, como agrônomos e biólogos. O Estado de Alagoas formará profissionais para suprir a necessidade que tem com atividades específicas do engenheiro florestal, como: manejo florestal, gestão ambiental e produção madeireira. Um exemplo é o cultivo do eucalipto para a produção de madeira que começa a se expandir na região [8]. Além disso, as condições ambientais favorecem a implantação, e o potencial econômico do eucalipto tem despertado o interesse de produtores no estado [9]. Com isso, há uma grande expectativa e já há uma escassez de profissionais para desenvolver projetos nessa área.

Assim, o conhecimento aprofundado acerca de disciplinas de Administração e Economia Florestal permite entender o funcionamento das atividades empresariais, tal como a competitividade do setor florestal. Para tanto, esse conhecimento pode ser mensurado de diversas formas, uma delas é a análise de percepção aplicada neste estudo aos estudantes dos diversos períodos, no intuito de verificar se o ensino-aprendizagem proposto na instituição apresenta resultados satisfatórios.

Diante do exposto, o objetivo do presente trabalho foi realizar um estudo sobre a percepção dos estudantes do curso de Engenharia Florestal, do Campus de Engenharia e Ciências Agrárias da Universidade Federal de Alagoas (CECA/UFAL), referente a competitividade no setor de base florestal.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado no Campus de Engenharia e Ciências Agrárias (CECA), no município de Rio Largo, Alagoas, com os discentes regularmente matriculados do 1º ao 10º período do curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), no período de 27 de janeiro a 07 de fevereiro de 2020.

Para a coleta dos dados, optou-se pela aplicação de um questionário com 4 perguntas fechadas, conhecido como uma entrevista estruturada ou diretiva [10] seguindo um modelo de entrevista representado por um roteiro de perguntas estrategicamente estabelecidas a fim de reduzir a subjetividade da percepção dos entrevistados. Visando o caráter ético desta pesquisa, assegurou o sigilo das informações coletadas e também, a preservação da identidade e da privacidade dos entrevistados.

Foram obtidas informações relativas ao conhecimento adquirido entre os estudantes por níveis de formação (período acadêmico – P, exceto para o 9º P, responsáveis por essa pesquisa) no que diz respeito a estratégias competitivas no desenvolvimento de empresas do setor florestal, abrangendo perguntas relacionadas, a saber: O conhecimento da competitividade no setor florestal; qualificar o seu nível de importância; estratégias e vantagens competitivas empresariais.



Considerou-se entrevistar 57 discentes, distribuídos nos períodos: 1ºP (5); 2ºP (3); 3ºP (8); 4ºP (10); 5ºP (5); 6ºP (5); 7ºP (4); 8ºP (8) e; 10ºP (9). Destaca-se então, que a análise dos dados do trabalho é probabilística, uma vez que foi feita de forma aleatória.

Após a coleta de dados, estes foram organizados em uma planilha eletrônica por meio do software Excel, sendo realizadas as análises e as interpretações dos dados para a realização dos gráficos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Competitividade no Setor Florestal

Os questionamentos sobre competitividade empresarial no setor florestal e o nível de importância do tema, foram de forma propositiva posicionados respectivamente como os primeiros no questionário por conseguirem expressar uma ampla abordagem sobre a temática, sendo essencial para análise e o objetivo do estudo. Apesar de simples, foi possível alcançar resultados esclarecedores.

Os percentuais de estudantes que responderam o item 1. Com base nesses resultados, percebe-se que 16% (9) dos alunos ainda não se tem noção do que se compreende a competitividade no setor florestal. Ao estudar a percepção dos estudantes de Engenharia Florestal em relação a educação ambiental, verificou-se que o perfil dos estudantes por temas ambientais, principalmente aqueles voltados para a sustentabilidade, estudo e uso racional dos recursos florestais estão próximas da afinidade do perfil de cada universitário [11]. Nessa premissa, é possível enfatizar que também se esperava um percentual relevante de estudantes julgando conhecer a temática, não só porque se trata de um assunto presente nas diversas áreas do conhecimento como também no dia-a-dia de muitas pessoas.

Os 9 (16%) estudantes que assinalaram indicando não saber sobre competitividade estão dispersos entre os períodos 1 e 7. Dessa forma, podemos deduzir que a disciplina de Economia Florestal – ministrada apenas no 8º período – trouxe uma grande contribuição para os que se encontram nos períodos superiores, ao menos no que tange os assuntos sobre mercado e competitividade no âmbito do setor florestal. Vale salientar que, destes, 9 que afirmaram nunca ter ouvido falar de competitividade no setor florestal, 7 julgaram o tema em menção como "Importante", e os demais (2) elencaram como "Muito importante". O que se pode explicar essa ocorrência é a condição exercida aos entrevistados no momento de pesquisa, sendo eles alvo desse estudo e percebendo isso consideraram como um tema "importante". Essa pode ser a inferência mais contundente para o que se foi verificado, visto que não se tem nenhuma correlação classificar algo como "Importante ou não" sem antes conhecer do que se trata.

Em relação ao nível de importância do tema estudado, 48 (84%) estudantes afirmaram ter o mínimo de entendimento nesse assunto. Do total, 42% apontaram que a competitividade é muito



importante e 58% indicou importante, certamente veem como algo de suma relevância para a área florestal, visto que o ganho de mercado e as oportunidades de emprego é cada vez mais ascendente, representado por grandes empresas do ramo em atuação no país.

Conforme [3], o Brasil se apresenta competitivo no mercado interno e externo para os produtos florestais, em virtude de duas macrocaracterísticas: edafoclimáticas, o solo e o clima favoráveis e; desenvolvimento tecnológico na silvicultura e no manejo florestal, principalmente. Esses autores explicam que as atividades florestais apresentam alto potencial de expansão, tanto na geração de renda e emprego, quanto na qualidade e sustentabilidade na produção, sendo isso um forte setor de divisas para o país.

Por outro lado, verificou-se que não teve percepção negativa quanto ao grau de relevância da competitividade, dessa forma, a concepção deles segue uma linha assertiva dos conhecimentos adquiridos.

A Figura 1 exibe de maneira detalhada e por período a percepção dos discentes quanto à qualificação. Entre os períodos nota-se uma variação desuniforme entre cada nível que é explicada pela especificidade de cada pessoa em ver e manifestar distintamente uma certa abordagem. Segundo [12], as experiências pessoais e a capacidade de pensar levam as pessoas a chegar a diferentes manifestações, pois diante de uma mesma situação as pessoas reproduzem ideias e concepções distintas.

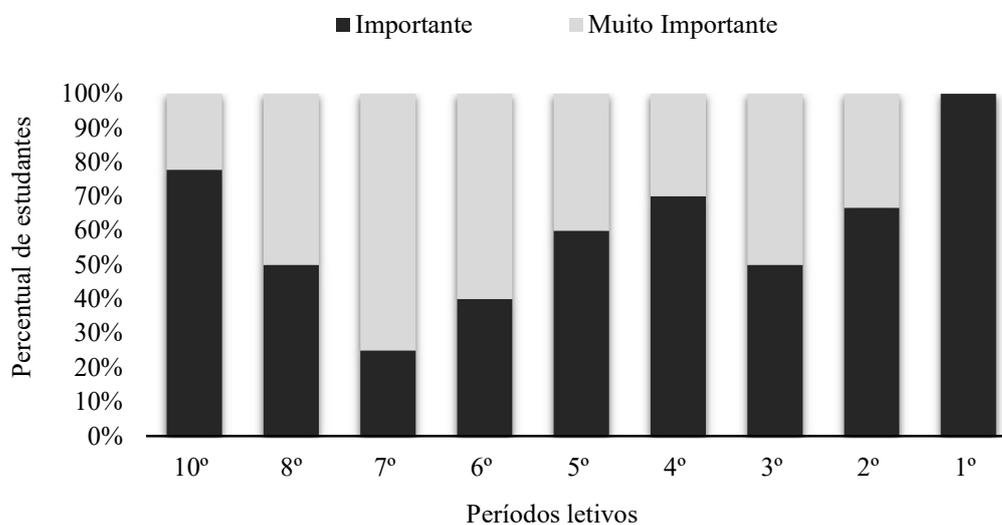


Figura 1. Frequências percentuais de discentes do curso de engenharia florestal da Universidade Federal de Alagoas que qualificaram a competitividade como importante e muito importante em cada nível acadêmico.

Estratégias Competitivas

De acordo com o Figura 4, percebe-se que a estratégia competitiva mais conhecida no âmbito do setor florestal entre os 57 discentes entrevistados é a Certificação Florestal (59,6 %), seguida por Marketing Verde (49,1 %) e por último Madeira de Reflorestamento (47,9 %). Referente a esse percentual semelhante, é possível supor que os entrevistados de períodos iniciais podem ter o conhecimento dessas estratégias competitivas a partir de conhecimentos obtidos fora da academia, visto que ambos são utilizados majoritariamente de forma concomitante.

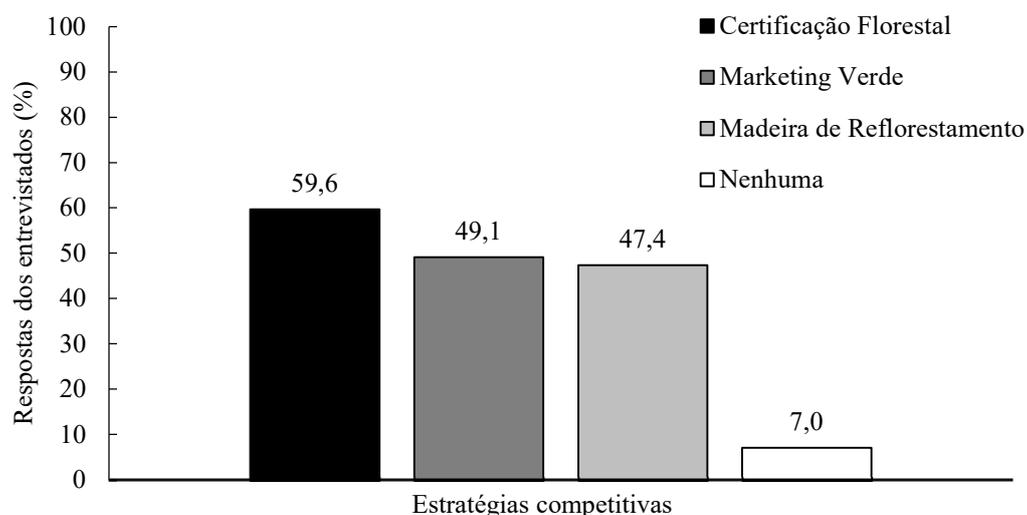


Figura 4. Frequências percentuais dos discentes do curso de engenharia florestal da Universidade Federal de Alagoas em relação ao conhecimento das principais estratégias competitivas ocorrentes no mercado do setor florestal.

Segundo [13], muitas ações promovidas por empresas do setor florestal visando alcançar os princípios da sustentabilidade não ultrapassam os limites do marketing verde, entretanto, outras redefinem seu perfil para os diversos grupos consumidores, tornando-se além de agentes econômicos, grandes agentes sociais, o que fazem então, outras estratégias competitivas serem amplamente conhecidas.

Além disso, nota-se que apenas 4 dos entrevistados (7 % dos discentes), sendo 2 deles pertencentes ao 3º período e 1 ao 5º e outro ao 6º período, não conheciam nenhuma das estratégias citadas, reafirmando importância de disciplinas indispensáveis no eixo profissional do Engenheiro Florestal ministradas somente a partir do 8º período.

Vantagens Competitivas

Para [14], vantagem competitiva é uma abordagem ampla e com conceitos relativos, como por exemplo pode-se definir como uma criação de valor da empresa superior aos concorrentes. O conceito não se restringe à isso, como também as estratégias empresariais de relações empresa-fornecedores-clientes, como Marketing e Operações com Estratégia para potencializar as vendas.

Com base nessa contextualização, os itens discutidos sobre vantagem competitiva foram empregados no questionário, e os resultados da pesquisa estão contidos no Figura 5. Observa-se que as vantagens competitivas mais selecionadas foram as seguintes: Preferência dos consumidores (32%), Custos baixos (25%) e Diferenciação do produto ou serviço (22%). Vale lembrar que, essa questão foi de múltipla escolha, das opções a serem apontadas caberia ao respondente validar conforme seu entendimento.

As três vantagens competitivas mais pontuadas apresentam algo em comum, são visíveis a todos clientes quando se faz compras. A escolha de um serviço ou produto parte da ideia de que ele é favorável as condições financeiras e atendem as necessidades do indivíduo. Dito isso, a percepção dos alunos é explicada quando se faz uma análise objetiva do tipo: um produto, por exemplo, com menor preço, ou que se exhibe diferente e com melhores especificações aos existentes, ou simplesmente ser o preferencial do comprador, isso veicula na escolha de compra do referido produto. A escolha é facilitada quando mais de uma característica vantajosa está associada ao produto ou serviço.

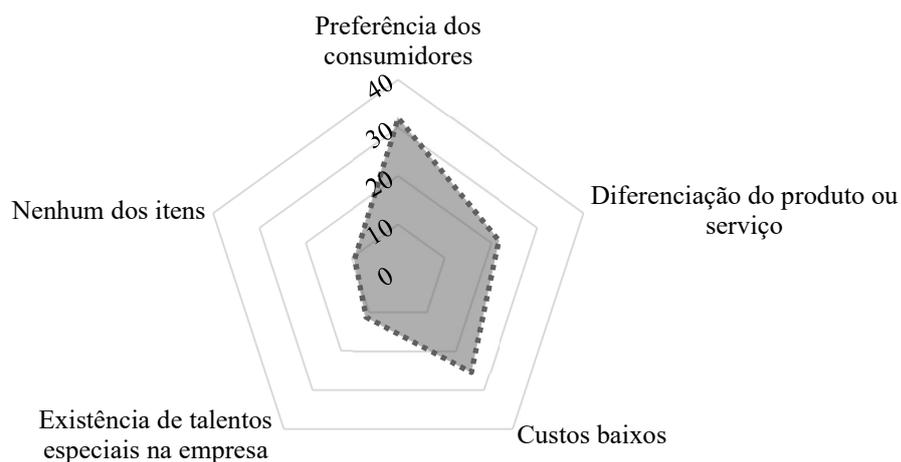


Figura 5. Percentual dos votos apurados em relação as vantagens competitivas julgadas conhecidas pelos alunos do curso de engenharia florestal da Universidade Federal de Alagoas.



Torna-se importante destacar a quantidade de alunos (9%) que não tem como conhecimento o termo vantagem competitivo, e muito menos sobre as vantagens colocados à disposição no questionário. Certamente, as noções são mínimas, e não enxergaram que as condições descritas conferem vantagem a qualquer empreendimento. Para complementar tal análise, esses votos foram apurados somente nos períodos 1º, 3º, 4º e 5º.

CONCLUSÕES

A temática explorada pela análise da percepção apontou aspectos importantes referente ao conhecimento e os aprendizados dos discentes nos diferentes períodos quanto a competitividade no setor florestal. O primeiro a se destacar é a falta de compreensão sobre o assunto abordado, principalmente nos períodos iniciais da graduação. No entanto, após cumprir as disciplinas de Economia e Administração Florestal do eixo profissional percebeu-se que as percepções convergiram para a assertividade do conteúdo. Verificou-se aqui então, o cumprimento da função social da universidade.

Entretanto, sugere-se a implementação de conteúdos pertinentes desse estudo em ementas de disciplinas básicas do curso, como por exemplo: Introdução a Engenharia Florestal, para familiarizar e preparar os jovens ingressantes e tentar aproximar ainda mais temáticas do eixo profissionalizante.

REFERÊNCIAS

- [1] NOCE, R.; SILVA, M. L.; SOUZA, A. L.; SILVA, O. M., MENDES, L. M.; CARVALHO, R. M. M. A.; VALVERDE, S. R. Competitividade do Brasil no mercado internacional de aglomerado. **R. Árvore**, Viçosa-MG, v.32, n.1, p.113-118, 2008.
- [2] PETRAUSKI, S. M. F. C.; MARQUES, G. M.; SILVA, M. L.; CORDEIRO, S. A.; SOARES, N. S. Competitividade do Brasil no mercado internacional de madeira serrada. **R. Cerne**, Lavras, v. 18, n. 1, p. 99-104, 2012.
- [3] MOREIRA, J. M. M. A. P.; OLIVEIRA, E. B. Importância do setor florestal brasileiro com ênfase nas plantações florestais comerciais. In: OLIVEIRA, Y. M. M.; OLIVEIRA, E. B. **Plantações florestais: geração de benefícios com baixo impacto Ambiental**. Brasília, DF. Embrapa, 2017. p: 11 – 19. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/164206/1/Plantacoes-florestais-Capitulo-1.pdf>>. Acesso em: 20 março de 2020.
- [4] GONZAGA, C. A. M. Marketing verde de produtos florestais: teoria e prática. **R. Floresta**, Curitiba, PR, v. 35, n. 2, mai./ago. 2005.



- [5] MORAES, G. S. A logística reversa e o marketing verde: ferramentas para a empresa. **Administradores**, 2009. Disponível em: <www.administradores.com.br/artigos/a-logisticareversa-e-o-marketing-verde/>. Acesso em: 19 de março de 2020.
- [6] SIMÃO, G. L.; SILVA, F. L.; AZEVEDO, A. C.; ANTONIALLI, L. M. Economia moral e certificação florestal - análise sistemática da percepção do consumidor final. **R. Metropolitana de Sustentabilidade** v. 6, n. 2, 2016.
- [7] SOUZA, M. T. S.; RIBEIRO, H. C. M. Sustentabilidade Ambiental: uma Meta-análise da Produção Brasileira em Periódicos de Administração. **R. de Administração Contemporânea**, v. 17, n. 3, 368-396, 2013.
- [8] FLORIANO, E. P. **Potencialidades de produção florestal em Alagoas** / Eduardo Pagel Floriano. – Rio Largo: Edição do autor, 2018. xv, 182 p.; il.
- [9] FIEA- Federação das Indústrias do Estado de Alagoas. **Eucaliptocultura no Estado de Alagoas**, 2018.
- [10] MANZINI, E. J. Entrevista semi-estruturada: análise de objetivos e de roteiros. In: seminário internacional sobre pesquisa e estudos qualitativos, 2., 2004, Bauru. **Anais...** Bauru: USC, 2004. Disponível em: <<http://www.eduinclusivapesq-uerj.pro.br/images/pdf/manzinibauru2004.pdf>>. Acesso em: 18 de março de 2020.
- [11] COSTA, C. C. Percepção ambiental dos acadêmicos de engenharia florestal pela universidade federal de Sergipe. **R. Educação Ambiental em Ação**. 13(51): 1-18. 2015.
- [12] HIGUCHI, M. I. G.; AZEVEDO, G.C. Educação como processo na construção da cidadania ambiental. **R. Brasileira de Educação Ambiental**. Brasília, nº. 0, 2004, p.63-70.
- [13] PIMENTA, A. C. **Empresas madeireiras com certificação florestal e marketing verde: estratégias comunicacionais do grupo CIKEL**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido. Belém, 2008. 119 f.
- [14] BRITO, R. P.; L. A. L. BRITO, Vantagem Competitiva e sua Relação com o Desempenho – uma Abordagem Baseada em Valor. **RAC**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, art. 2, pp. 360-380, Maio/Jun. 2012.